RK100B-BS

Rilevatore ottico lineare di fumo a barriera RK100B-BS

100% MADE IN ITALY

EN54-12 CERTIFIED

Funzionamento

I rivelatori RK100B e RK200B sono rivelatori ottici lineare di fumo di tipo a barriera dotati di 2 circuiti indipendenti di rivelazione basati sul principio dell'Oscuramento e Turbolenza (RK100B-RK200B)

Il trasmettitore (TX) va installato ad una estremità dell'area da proteggere subito sotto al soffitto e all'estremità opposta va installato il relativo ricevitore (RX). Allorché si genera un principio d'incendio, si sviluppa fumo che salendo verso l'alto intercetta il raggio infrarosso. Il fenomeno provoca l'attenuazione del segnale del rivelatore che, se viene superato il livello di taratura, farà scattare il suo relé di Allarme col quale si potranno comandare opportuni dispositivi d'allarme.

Durante la fase di inizio dell'incendio in genere si formano delle nubi di fumo e l'energia termica sviluppata dall'incendio (calore) produce delle bolle di aria calda che salgono verso il soffitto. Quando queste nubi e bolle intercettano il raggio infrarosso generato dal rivelatore, ne provocano una perturbazione in quanto producono una variazione delle caratteristiche ottico-fisiche del mezzo di trasmissione del raggio infrarosso. Queste variazioni sono ovviamente correlate nel tempo.

Un opportuno circuito é stato progettato per rivelare queste variazioni e quando queste raggiungono l'ampiezza e la durata nel tempo programmate, viene generato un segnale di allarme. Il vantaggio offerto dal circuito di rivelazione della turbolenza é una maggiore velocità di rivelazione dell'incendio, in quanto viene rivelato nella sua fase iniziale.
Il rivelatore lineare, dotato di questo circuito, pertanto rivela in modo dinamico sia l'inizio d'incendio e, nel caso che questo sviluppi fiamma e quindi energia termica, rivela anche i fenomeni perturbatori prodotti dal processo di combustione.

BLP-100 - per RK-100B/S
BLP-200 - per RK-200B/S
Puntatore Laser - elimina la necessità di utilizzare una lampada per allineamento ottico fra trasmettitore TX e ricevitore RX - il puntatore viene installato e collimato in laboratorio - il tempo di installazione del rivelatore viene drasticamente ridotto - è sufficiente puntare il raggio laser dal TX al RX.

RK100B-BS

Dati tecnici

Alimentazione nominale:	12/24 Vcc
Limiti di alimentazione:	11 - 30 Vcc
Protezione:	Contro l'inversione di polarità
Raggio:	Infrarosso con codifica digitale che rende il rivelatore insensibile ai lampeggi di muletti e simili
Corrente ricevitrice RX:	20 mA con rivelatore non in allarme 30 mA con relè d'allarme eccitato 40 mA con relè di turbolenza eccitato
Corrente trasmettitrice TX:	9,5 mA
Disallineamento angolare massimo del rivelatore:	+/- 0,2°
Regolazione del livello di allarme per oscuramento con seletto-re a 4 posizioni:	Posizione 1 - 70% Posizione 2 - 60% Posizione 3 - 50% Posizione 4 - 40%
Regolazione della sensibilità per il circuito di turbolenza:	Con selettore a 4 posizioni
Ritardo d'intervento relè d'Allarme:	10sec
Ritardo d'intervento relè di Guasto:	5 sec
Tempo di ripristino del rivelatore con memoria di allarme disinserita:	5 sec
Tempo di ripristino del rivelatore con memoria di allarme inserita:	5 sec circa (togliendo tensione)
Temperatura di funzionamento:	-10 + 55°C
Spia LED rossa di indicazione:	Stato di allarme
Spia LED blu di indicazione:	Limite di compensazione, raggio interrotto, guasto
Relè d'uscita Allarme:	1A/2A Vcc
Relè d'uscita Turbolenza:	1A/24 Vcc - (RK100-B)
Relè d'uscita Guasto/manutenzione:	1A/2A Vcc
Uscita analogica:	0-5 V per la misura del livello del segnale
Portata ottica:	25 m min - 120 m max - modello RK100B
Compensazione sporco:	Automatica

Dati meccanici

Contenitore:	Policarbonato
Area di copertura max:	1.600 mq
Indice di protezione:	IP65
Dimensioni:	247x146x114 mm
Peso:	900 gr

Certificazione

Costruzione:	EN54-12 norma
Certificazione:	VDS - G209131 - 0786 CPD 20803